

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication : **2 644 921**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : **89 03660**

(51) Int Cl^B : G 09 F 11/28.

(12) **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

(22) Date de dépôt : 21 mars 1989.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPi « Brevets » n° 39 du 28 septembre 1990.

(80) Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

(71) Demandeur(s) : *OPTION. Société anonyme. — FR.*

(72) Inventeur(s) : Maurice Gaude ; Louis Boudillon.

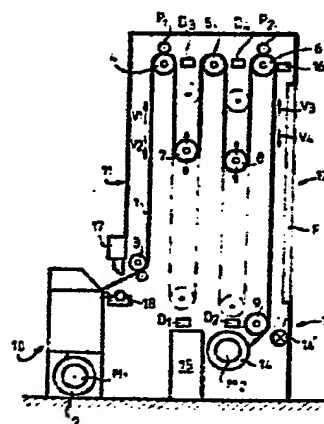
(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire(s) : Cabinet Moutard.

(54) Dispositif pour la présentation d'informations, notamment pour panneaux d'affichage.

(57) Le dispositif selon l'invention comprend des moyens per-
mettant le guidage d'une bande 1 portant des informations, le
long d'un trajet passant par un poste de transfert des informa-
tions, un poste de stockage 11 dans lequel la bande suit un
chemin de longueur variable, un poste de présentation 12 dans
lequel la bande 1 passe en regard d'une fenêtre F, un poste
13 de réception des informations, une fois présentées, et des
moyens d'entraînement de la bande.

Ce dispositif s'applique à la présentation d'informations pou-
vant se présenter sous la forme d'images, de textes, de
graphismes ou analogue.



FR 2 644 921 - A1

- 1 -

DISPOSITIF POUR LA PRESENTATION D'INFORMATIONS, NOTAMMENT
POUR PANNEAUX D'AFFICHAGE.

La présente invention concerne un dispositif pour la présentation d'informations, notamment pour panneaux d'affichage.

D'une manière générale, on sait qu'il a déjà été proposé de
5 nombreux procédés d'affichage, pour affiches de grandes dimensions, la solution la plus couramment répandue consistant à fixer les affiches sur une bande sans fin défilant en regard d'une fenêtre transparente présentant la dimension d'une affiche.

10

Cette solution présente cependant un certain nombre d'inconvénients qui résultent notamment :

- du faible nombre d'affiches que peut supporter la bande
15 (celle-ci étant habituellement montée sur deux rouleaux axés parallèlement l'un à l'autre) ; et
- du fait que le changement des affiches doit être effectué
manuellement par un opérateur et constitue une opération
20 relativement longue et délicate qui ne peut donc pas être exécutée à des fréquences élevées.

- 2 -

Pour ces différentes raisons, une telle solution manque totalement de souplesse, le même jeu d'affiches porté par la bande devant être présenté selon la même séquence pendant des périodes relativement longues (plusieurs jours ou semaines). Par ailleurs, cette solution ne permet pas de modifier rapidement les séquences de présentation par exemple en fonction du taux de fréquentation des emplacements où sont situés les panneaux d'affichage (taux qui varie de façon importante selon les heures de la journée). Or, il serait
10 souhaitable de pouvoir conclure des contrats de publicité tenant compte de ces taux de fréquentation.

En vue de supprimer ces inconvénients, on a proposé de nombreuses solutions parmi lesquelles on mentionnera seulement :
15

- Une première solution qui consiste à utiliser, de la façon décrite dans le brevet FR 2 595 494, des tambours faisant office de barillets, qui portent une multiplicité de rouleaux axiaux sur chacun desquels est enroulée une affiche. Des moyens sont en outre prévus de manière à dérouler les affiches une par une, devant une fenêtre, selon la séquence souhaitée (accès aléatoire aux affiches et non plus séquentiel, comme précédemment).
20

25

Cette solution présente cependant l'inconvénient de nécessiter un mécanisme relativement complexe et encombrant, et ce, pour un nombre d'affiches qui demeure peu important.

30 En outre, de même que dans le cas précédent, le remplacement des affiches s'effectue manuellement et exige l'intervention d'un opérateur.

- Une deuxième solution qui consiste à réaliser, in situ, les affiches à exposer sur une bande de papier, par exemple au moyen d'une imprimante de grandes dimensions.
35

- 3 -

Il est clair que cette solution permet de supprimer toute manipulation lors d'un changement d'affiche. Toutefois, elle ne se prête pas à la réalisation de séquences de présentation similaires à celles des solutions précédemment
5 évoquées. En pratique, chaque affiche éditée par l'imprimante doit rester exposée pendant une période relativement longue.

En outre, un autre inconvénient de cette solution consiste
10 en ce que le changement d'une affiche s'opère lentement, au fur et à mesure que l'affiche suivante est éditée.

L'invention a donc plus particulièrement pour but de supprimer ces inconvénients.

15

Elle propose, à cet effet, un dispositif pour la présentation d'informations notamment sous la forme d'images, de textes, de graphismes, etc... portées par une bande circulant en regard d'une fenêtre, ce dispositif étant plus
20 particulièrement caractérisé en ce qu'il comprend des moyens permettant le guidage de cette bande le long d'un trajet passant successivement par un poste de transfert des images sur la bande, un poste de stockage dans lequel la bande suit un trajet de longueur variable en fonction de l'écart entre
25 sa vitesse de défilement à l'entrée de ce poste de stockage et sa vitesse de défilement à la sortie dudit poste de stockage, un poste de présentation dans lequel la bande s'étend dans un plan en regard de ladite fenêtre, un poste de réception des images, une fois présentées, et des moyens
30 d'entraînement de la bande permettant d'obtenir une vitesse de défilement différente en amont et en aval dudit poste de stockage, de manière à pouvoir engendrer le susdit écart de vitesse.

35 Il est clair que, grâce à la structure précédemment définie, il est possible d'effectuer le transfert d'une image sur la bande sans déplacer l'image se trouvant dans le poste de réception et de présentation, et ce, grâce au poste de stockage,

- 4 -

Dans le cas où la bande suit un trajet de type en boucle ouverte, le susdit poste de réception des images devra comprendre des moyens de réception de la bande, par exemple un rouleau entraîné par moteur sur lequel la bande peut 5 venir s'enrouler.

Par contre, dans le cas où la bande suit un trajet en boucle fermée, le dispositif devra comprendre un deuxième poste de stockage similaire au premier, dans le trajet compris entre 10 le poste de réception et le poste de transfert des images, le poste de réception étant alors muni de moyens permettant d'extraire les images portées par la bande.

Bien entendu, l'invention ne se limite pas à un mode de 15 transfert particulier des images sur la bande.

Ainsi, le poste de transfert peut comprendre un poste d'impression (par exemple une imprimante, un appareil de photocopie ou de télécopie), apte à réaliser les images 20 directement sur la bande, laquelle est alors de préférence en boucle ouverte. Toutefois, ce mode de transfert est utilisable pour une bande en boucle fermée à condition toutefois d'employer un poste d'extraction des images conçu de manière à pouvoir effacer les images imprimées sur la 25 bande, une fois le cycle de présentation effectué.

De même, le dispositif selon l'invention peut utiliser des images réalisées sur des supports distincts de la bande, par exemple des affiches réalisées par un imprimeur et stockées 30 dans le poste de transfert ou même réalisées, in situ, dans le poste de transfert au moyen d'un dispositif d'impression (imprimante, télécopieuse, télécomposeuse, etc...). Dans ce cas, le dispositif devra comprendre, associés au poste de transfert, des moyens permettant la fixation temporaire des 35 images sur la bande, par exemple à l'aide d'un adhésif approprié. Le poste de réception devra alors comprendre des moyens d'extraction des images et de leurs supports.

Des modes de réalisation du dispositif selon l'invention seront décrits ci-après, à titre d'exemples non limitatifs, avec référence aux dessins annexés dans lesquels :

- 5 La figure 1 est une représentation schématique d'un dispositif de présentation utilisant une bande de type en boucle ouverte, sur laquelle les images sont imprimées, in situ, grâce à un dispositif d'impression ;
- 10 La figure 2 montre la disposition des affiches imprimées sur la bande ainsi que des repères marquant le début de ces images ;
- 15 La figure 3 représente schématiquement une variante du dispositif selon l'invention, utilisant une bande de support en boucle fermée, sur laquelle viennent se fixer, par adhésion temporaire, des affiches réalisées par un dispositif d'impression ;
- 20 La figure 4 montre une affiche utilisable dans le dispositif représenté sur la figure 3, avec des plages encollées assurant sa fixation sur la bande de support ;
- 25 La figure 5 représente schématiquement une installation de présentation faisant intervenir plusieurs sous-ensembles de présentation et de stockage alimentés par un seul poste mobile d'impression et/ou de transfert des images ;
- 30 La figure 6 est une vue de face schématique des sous-ensembles de présentation de l'installation représentée sur la figure 5 ;
- 35 La figure 7 est une représentation schématique d'un circuit de commande de ladite installation.

- 6 -

Comme précédemment mentionné, le dispositif de présentation représenté sur la figure 1 utilise une bande 1 de type en boucle ouverte. Cette bande 1, qui provient d'une bobine débitrice 2, est guidée par une pluralité de rouleaux 3 à 9 de manière à suivre un trajet passant successivement par un poste d'impression 10, un poste de stockage 11, un poste de présentation 12, pour aboutir enfin à un poste de réception 13, dans lequel elle vient s'enrouler sur une bobine réceptrice 14.

10

Avantageusement, la bobine débitrice 2 et la bobine réceptrice 14 pourront être entraînées chacune en rotation par l'intermédiaire d'un moteur électrique M_1 , M_2 associé à des moyens de freinage, de manière à permettre un défilement de la bande 1 dans un sens ou dans l'autre, grâce à l'excitation de l'un des moteurs et la mise en œuvre éventuelle des moyens de freinage associés à l'autre moteur.

Le poste d'impression 10 peut faire intervenir une multiplicité de moyens connus, aptes à imprimer sur la bande 1 des informations, par exemple des affiches. En pratique, ces moyens d'impression pourront consister en une imprimante existante, éventuellement adaptée, de type monochrome ou en couleur et pouvant utiliser une technologie de type à jet d'encre, à laser, électrostatique, thermique, etc...

Dans cet exemple, le poste de stockage 11 fait intervenir trois rouleaux de guidage parallèles 4, 5, 6 montés rotatifs dans la partie supérieure du dispositif, autour de trois axes fixes respectifs, et deux rouleaux 7, 8 mobiles verticalement, par exemple sous l'effet de leur propre poids qui font office de "pantins" dans les intervalles compris entre les rouleaux 4, 5, 6.

Le poste de présentation fait intervenir deux rouleaux 6, 9 axés horizontalement dans un même plan vertical, qui obligent la bande 1 à circuler dans un plan vertical situé en

- 7 -

regard d'une fenêtre F, au travers de laquelle les informations imprimées sur la bande 1 peuvent être visualisées. Un dispositif d'éclairage 14' est en outre prévu pour obtenir un éclairage sensiblement uniforme de la bande 1 dans sa 5 région située en regard de la fenêtre F.

Il est clair que selon la structure précédemment décrite, avant de parvenir jusqu'au poste de présentation 12, les affiches N-1, N, N+1 (figure 2) imprimées sur la bande 1 10 devront obligatoirement passer par le poste de stockage 11. Celui-ci présente une capacité variable en fonction de la hauteur des rouleaux mobiles 7, 8, laquelle est elle-même fonction de l'écart entre la vitesse de défilement V_1 , V_2 de la bande 1 à l'entrée du poste de stockage 11 (c'est-à-dire 15 au niveau du rouleau 4) et la vitesse de défilement V_3 , V_4 de la bande 1 à la sortie du poste de stockage 11 (c'est-à-dire au niveau du rouleau 6).

Ainsi, dans le cas où la bande 1 est entraînée par la bobine 20 réceptrice 14, et où la vitesse de défilement V_1 , à l'entrée du poste de stockage 11, est nulle ou est inférieure à la vitesse de défilement V_3 à la sortie de ce poste 11 (par exemple grâce au mécanisme de freinage associé à la bobine débitrice 2) et/ou à un galet de freinage associé au rouleau 25 4, les rouleaux mobiles 7, 8 seront soulevés par la bande 1 et l'on pourra ainsi obtenir une présentation des affiches contenues dans le poste de stockage 11 sans engendrer de perturbation au niveau du poste d'impression 10.

30 A l'inverse, les affiches emmagasinées dans la bobine réceptrice 14 à la suite de ce processus, pourront être à nouveau présentées grâce à une rotation en sens inverse de la bobine 14 qui provoquera la descente des rouleaux mobiles 7, 8 et le défilement de la bande 1 en regard de la fenêtre, dans le 35 sens indiqué par la vitesse V_4 .

Il convient de noter que lorsque les rouleaux mobiles 7, 8 sont en butée basse (position repérée par des capteurs D_1 ,

- 8 -

D₂) le stockage peut éventuellement continuer par pliage naturel de la bande 1, en accordéon. Dans ce cas, il sera nécessaire de prévoir un dispositif d'entraînement de la bande 1 par les rouleaux 4 et 6, ces dispositifs pouvant
5 faire intervenir, pour chaque rouleau 4, 6, un moteur d'entraînement et un rouleau presseur P₁, P₂. Ces dispositifs pourront également assurer un freinage et un blocage de la bande 1, de manière à assurer notamment une tension permanente de la portion de la bande comprise entre les
10 rouleaux 6 et 9, quel que soit le mode de fonctionnement du dispositif.

En outre, des capteurs D₃, D₄ sont également prévus pour détecter la position "butée haute" des rouleaux 7 et 8 qui
15 est atteinte lorsque le poste de stockage 11 est vide.

Il est clair que, grâce aux dispositions précédemment décrites, lors d'une impression d'une affiche dans le poste d'impression 10, la bobine réceptrice 14 pourra être immobi-
20 lisée de manière à maintenir en place l'affiche qui se trouve en regard de la fenêtre F, l'allongement provoqué par la portion de bande 1 qui sort du poste d'impression 10 avec une vitesse de défilement V₂ étant alors compensé par le poste de stockage 11 (descente des rouleaux mobiles 7, 8).
25 Cette impression pourra être en outre exécutée sans perturbation lors d'un changement d'affiche dans le poste de présentation 12.

Dans ce cas, le sens de déplacement des rouleaux mobiles 7, 8 dépendra du signe de l'écart entre les vitesses de défilement V₁ et V₄.
30

Bien entendu, le défilement de la bande 1 dans le poste de présentation devra pouvoir être effectué pas à pas, de
35 manière à ce qu'à l'issue de chaque pas, une affiche se trouve correctement centrée dans le poste de présentation, au droit de la fenêtre.

- 9 -

Ce fonctionnement pas à pas et ce centrage peuvent être obtenus au moyen d'un circuit de commande 15 des moteurs et des moyens de freinage associés aux bobines débitrices et réceptrices et aux rouleaux 4, 6, ce circuit comprenant des 5 moyens de détection 16 de repères de centrage R_1 , R_2 associés à chacune des affiches N-1, N, N+1 imprimées sur la bande 1. Ces moyens de détection 16 sont disposés au niveau du poste de présentation 12 de manière à provoquer l'arrêt du défilement de la bande 1 lors de la détection d'un repère 10 R_1 , R_2 . Dans l'exemple représenté sur la figure 2, ces repères R_1 , R_2 sont disposés dans une marge longitudinale vierge bordant la bande 1 en des emplacements marquant chacun le début d'une affiche correspondante.

15 Comme précédemment mentionné, le poste d'impression 10 peut être mobile de manière à pouvoir alimenter plusieurs ensembles de présentation comprenant chacun un poste de stockage 11, un poste de présentation 12 et un poste de réception 13.

20 Dans ce cas, le dispositif devra en outre comprendre un dispositif de massicotage 17 et un dispositif de collage 18 prévus pour désolidariser la bande 1 de l'ensemble de présentation qui vient d'être alimenté et pour pouvoir se raccorder à la bande 1 de l'ensemble suivant à alimenter.

25

Dans l'exemple représenté sur la figure 3, le dispositif de présentation utilise une bande de support 21, de type "en boucle fermée", guidée par une série de rouleaux horizontaux 22 à 31 axés parallèlement les uns aux autres de manière à 30 passer successivement par :

- un poste de transfert d'affiches 32 éditées dans un poste d'impression 33 (sur une bande de papier 33' provenant d'une bobine 34) ;

35

- un premier poste de stockage 35 utilisant deux rouleaux 22, 23 montés rotatifs autour de deux axes fixes et un

- 10 -

rouleau 29 mobile verticalement entre ces deux rouleaux 22, 23, de manière à faire office de pantin ;

5 - un poste de présentation 36, dans lequel la bande peut défiler dans un plan vertical entre deux rouleaux parallèles 24, 25, en regard d'une fenêtre 37 ;

- un poste d'extraction des affiches 38 associé au rouleau inférieur 25 ;

10

- un deuxième poste de stockage 39 utilisant deux rouleaux 26, 28 montés rotatifs autour de deux axes fixes et un rouleau 27 mobile verticalement entre les deux rouleaux 26, 28, de manière à faire office de pantin ; et

15

- au moins une poulie de renvoi 30, 31 pour le retour de la bande 21 au poste de transfert 32.

20 L'entraînement de la bande 21 est assuré au moyen de deux moteurs associés à des moyens de freinage et couplés aux rouleaux 25 et 30.

Le transfert sur la bande des affiches éditées par le poste d'impression 32 s'effectue en faisant adhérer les affiches A 25 (figure 4) sortant du poste d'impression 32 sur la bande de support 21, grâce à un adhésif convenablement choisi pour permettre, à la fois, une fixation efficace sur la bande 21 et une extraction aisée de ces affiches A dans le poste d'extraction 38. Cette adhésion pourra être avantageusement 30 obtenue en appliquant, grâce à un dispositif d'encollage 41, deux bandes d'adhésif B_1 , B_2 sur les bords supérieurs et inférieurs de l'affiche A, comme représenté sur la figure 4.

Chaque affiche A pourra être en outre séparée du reste de la 35 bande 33' grâce à un dispositif de massicotage 42 agencé de manière à effectuer une découpe à une légère distance de la bande inférieure d'adhésif B_2 et à laisser, en conséquence,

- 11 -

une marge non encollée facilitant la préhension de l'affiche A lors de son extraction dans le poste 38.

Ce poste d'extraction peut comprendre, comme représenté, une
5 palette de décolage 43 venant frotter la bande de support 21, cette palette étant associée à une bande sans fin 44 qui entraîne l'affiche A dans un récipient de récupération des affiches 45.

10 Avantageusement, la palette 43 pourra être montée basculante de manière à permettre une sélection des affiches à extraire.

Bien entendu, comme dans l'exemple précédemment décrit, les
15 positions fin de course haute et basse des rouleaux mobiles 27 et 29 sont repérées par des capteurs D₅ à D₈.

Tel que précédemment défini, ce dispositif autorise une très grande souplesse d'utilisation.

20

Il permet notamment d'effectuer des transferts d'affiches du poste d'impression 3 à la bande 21, sans interrompre ou même affecter une séquence de présentation en cours, le défilement des affiches A en regard de la fenêtre 37 engendrant un
25 déstockage dans l'un des postes de stockage 35, 39 et un stockage correspondant dans l'autre poste de stockage.

Il permet le changement d'une affiche A en un emplacement quelconque de la bande, sans que cela implique une modification
30 tion de la position ou de l'ordre des autres affiches.

Il permet d'effectuer divers types de séquence de présentation des affiches portées par la bande 21, à savoir :

35 - un premier type permettant la présentation séquentielle de la totalité des affiches portées par la bande 21, celle-ci étant entraînée pas à pas par les rouleaux 25, 30, de

- 12 -

manière à avoir une vitesse de défilement constante sur toute sa longueur entre chaque arrêt ;

- un deuxième type selon lequel la séquence de présentation
5 s'effectue grâce au processus de stockage (déstockage des deux postes de stockage 35, 39) ;

- un troisième type alternant les deux types précédemment mentionnés, au gré de l'utilisateur.

10

Il apparaît clairement que ce dispositif (de même que le précédent) exige, si l'on veut en tirer toute sa potentialité, un circuit de commande 46 géré par un processeur à un ou plusieurs microprocesseurs. Ce circuit pourra être lui-même
15 connecté à un réseau de transmission par un modem, pour recevoir, d'un poste de commande centralisé situé à distance, toutes les instructions et les ordres de commande nécessaires pour obtenir les séquences de fonctionnement souhaitées. En outre, ce micro-ordinateur peut également servir à
20 piloter le poste d'impression, de manière à pouvoir éditer des affiches à partir d'informations numériques transmises par le réseau (téléimpression) ou même mémorisées sur des supports amovibles tels que des disquettes, des cassettes ou des cartes mémoire.

25

Comme précédemment mentionné, le dispositif de présentation peut comprendre plusieurs ensembles de présentation comportant chacun un ou plusieurs postes de stockage, un poste de présentation et un poste de réception, ces ensembles étant
30 alimentés par un poste commun d'impression et/ou de transfert et étant agencés de manière à former un mur d'affiches renouvelables télécommandé.

Tel que représenté sur les figures 5 à 7, un tel dispositif
35 comprend trois ensembles de présentation du type susdit E_1 , E_2 , E_3 , disposés côte à côte, dont les fenêtres de présentation F_1 , F_2 , F_3 sont sensiblement jointives au niveau de

- 13 -

leurs bords verticaux, de manière à permettre la présentation d'affiches formées par la juxtaposition de trois laies verticales.

- 5 Ces trois ensembles de présentation E_1 , E_2 , E_3 peuvent être du type de ceux représentés sur les figures 1 et 3 et utiliser, par conséquent, une bande de support formant, soit une boucle ouverte, soit une boucle fermée.
- 10 Ils sont alimentés par un poste d'impression I et/ou de transfert unique SEI, mobile à l'arrière des trois ensembles E_1 , E_2 , E_3 , le long d'un système de guidage G (par exemple un chemin de roulement) de manière à pouvoir s'accoupler successivement à chacun de ces ensembles. Pour les raisons
- 15 précédemment évoquées, ce poste d'impression et/ou de transfert SEI comprend nécessairement un dispositif de massicotage et un dispositif de collage, ces deux dispositifs permettant :
- 20 - soit de raccorder à la bande de support contenue dans un ensemble E, un nouveau tronçon de bande portant de nouvelles affiches, lorsque cet ensemble utilise une bande de type en boucle ouverte,
- 25 - soit d'assurer la fixation sur la bande de support de nouvelles affiches, à l'aide d'un adhésif à action temporaire lorsque la bande de support est de type en boucle fermée.
- 30 Dans cet exemple, les affiches à éditer dans le poste de transfert et/ou d'impression SEI sont créées sur un poste central de composition situé à distance (non représenté) qui est relié au dispositif de présentation par l'intermédiaire d'une ligne de transmission spécialisée ou par le réseau
- 35 commuté des postes et télécommunications (modem).

Bien entendu, le poste central de composition peut être utilisé pour alimenter plusieurs dispositifs de présenta-

- 14 -

tion en informations relatives aux affiches à éditer et aux instructions à exécuter.

Par ailleurs, au niveau de chaque dispositif de présentation, les informations provenant du poste de composition par l'intermédiaire d'un dispositif de réception (modem) sont gérées et contrôlées par un micro-ordinateur central P_1 qui effectue la répartition de ces informations entre un circuit de gestion P_2 à un ou plusieurs microprocesseurs associé au poste d'impression et/ou de transfert et un circuit de gestion P_3 , P_4 , P_5 (également à microprocesseur) associé à chaque ensemble de présentation.

Tel que précédemment défini, le dispositif selon l'invention autorise une très grande souplesse d'utilisation. Il permet notamment :

- de présenter séquentiellement au public des affiches éditées et/ou stockées in situ,
- 20 - de différer l'impression de la présentation (meilleure utilisation du temps),
- de stocker des affiches,
- de définir un scénario de présentation portant sur une partie des affiches déjà imprimées et stockées,
- 25 - d'éditer une information publicitaire ou non en plusieurs passes et créer un effet de surprise, d'étonnement "teasing",
- de partager un poste d'impression et/ou de transfert avec des ensembles de stockage et de présentation voisins,
- 30 - de disposer d'un nombre important d'affiches à présenter, notamment dans le cas où le dispositif utilise une bande de support en boucle ouverte, sur laquelle les affiches sont directement imprimées.

Revendications

1. Dispositif pour la présentation d'informations pouvant se présenter sous la forme d'images, de textes, de graphismes ou analogue portées par une bande de support (1) circulant en regard d'une fenêtre (F),
- 5 caractérisé en ce qu'il comprend des moyens permettant le guidage de cette bande (1) le long d'un trajet passant successivement par un poste de transfert des informations (10) sur la bande (1), un premier poste de stockage (11) dans lequel la bande suit un chemin de longueur variable en
- 10 fonction de l'écart entre sa vitesse de défilement à l'entrée et à la sortie dudit poste de stockage (11), un poste de présentation (12) dans lequel la bande s'étend dans un plan en regard de ladite fenêtre (F), un poste (13) de réception des informations, une fois présentées, et des
- 15 moyens d'entraînement de la bande permettant d'obtenir une vitesse de défilement différente en amont et en aval dudit poste de stockage (11) de manière à pouvoir engendrer le susdit écart.
- 20 2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la susdite bande de support (1) suit un trajet en boucle ouverte, et en ce que le susdit poste de réception des images (13) consiste en des moyens de réception de la bande (1).
- 25 3. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que lesdits moyens de réception (13) consistent en une bobine (14) sur laquelle la bande (1) peut venir s'enrouler.
- 30 4. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la bande (1) suit un trajet en boucle fermée, et en ce qu'il comprend un deuxième poste de stockage (39) situé dans le trajet compris entre le poste de
- 35 réception (38) et le poste de transfert des images (33).

- 16 -

5. Dispositif selon l'une des revendications précédentes,
caractérisé en ce que le poste de transfert (10, 33) comprend des moyens d'impression aptes à réaliser les images
5 directement sur la bande.

6. Dispositif selon la revendication 5,
caractérisé en ce que, dans le cas où la bande suit un trajet en boucle fermée, le poste d'extraction (38) comprend
10 des moyens permettant d'effacer les images imprimées sur la bande (21).

7. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 4,
caractérisé en ce que le poste de transfert (33) comprend
15 des moyens d'impression des images sur un support (33') distinct de la bande de support (21) et des moyens de fixation (41) des supports imprimés sur ladite bande (21).

8. Dispositif selon la revendication 7,
20 caractérisé en ce que, dans le cas où la bande (21) suit un trajet de type en boucle fermée, le poste de réception (38) comprend des moyens d'extraction (43, 44) desdits supports imprimés (33').

25 9. Dispositif selon la revendication 7,
caractérisé en ce que les moyens de fixation des supports imprimés (33') sur la bande (21) comprennent des moyens d'application (41) d'un adhésif à action temporaire.

30 10. Dispositif selon l'une des revendications précédentes,
caractérisé en ce que les susdits moyens d'impression (10, 33) consistent en une imprimante, une télécopieuse ou une télécomposeuse.

- 17 -

11. Dispositif selon l'une des revendications précédentes,
caractérisé en ce que les susdits dispositifs de stockage comprennent chacun au moins trois rouleaux (4, 5, 7) de guidage de la bande (1) montés rotatifs autour de trois axes horizontaux, à savoir : deux rouleaux (4, 5) montés sur des axes fixes et un rouleau (7) mobile verticalement dans l'intervalle séparant les deux premiers rouleaux (4, 5).
- 10 12. Dispositif selon l'une des revendications précédentes,
caractérisé en ce que le défilement de la bande (1) dans le poste de présentation (12) est effectué pas à pas, indépendamment du défilement de la bande (1) dans le poste de 15 transfert (10).
13. Dispositif selon l'une des revendications précédentes,
caractérisé en ce qu'il comprend plusieurs ensembles de 20 présentation (E_1 , E_2 , E_3) comprenant chacun un poste de stockage, un poste de présentation et un poste de réception, et en ce que ces ensembles de présentation sont alimentés par un poste de transfert unique (SEI) pouvant se déplacer de manière à pouvoir s'accoupler à chacun desdits ensembles 25 (E_1 , E_2 , E_3).
14. Dispositif selon la revendication 13,
caractérisé en ce que les susdits ensembles de présentation (E_1 , E_2 , E_3) sont disposés côte à côte de manière à réaliser 30 un mur d'affiches.

FIG. 2

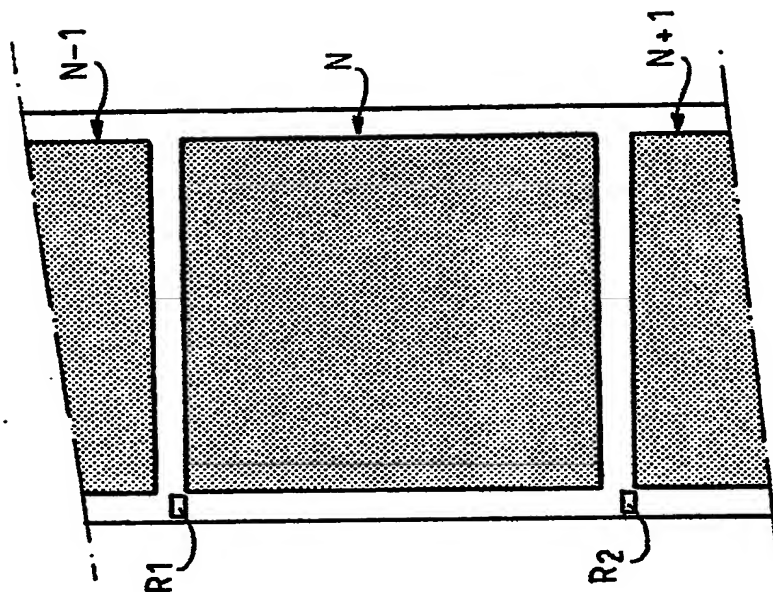
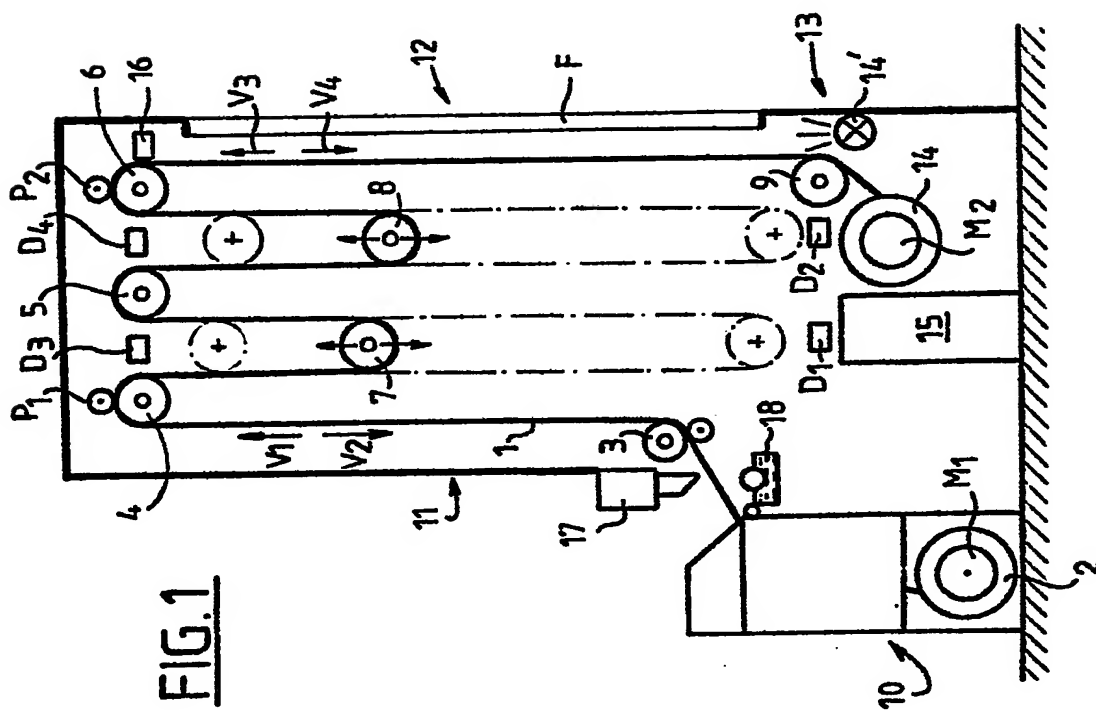
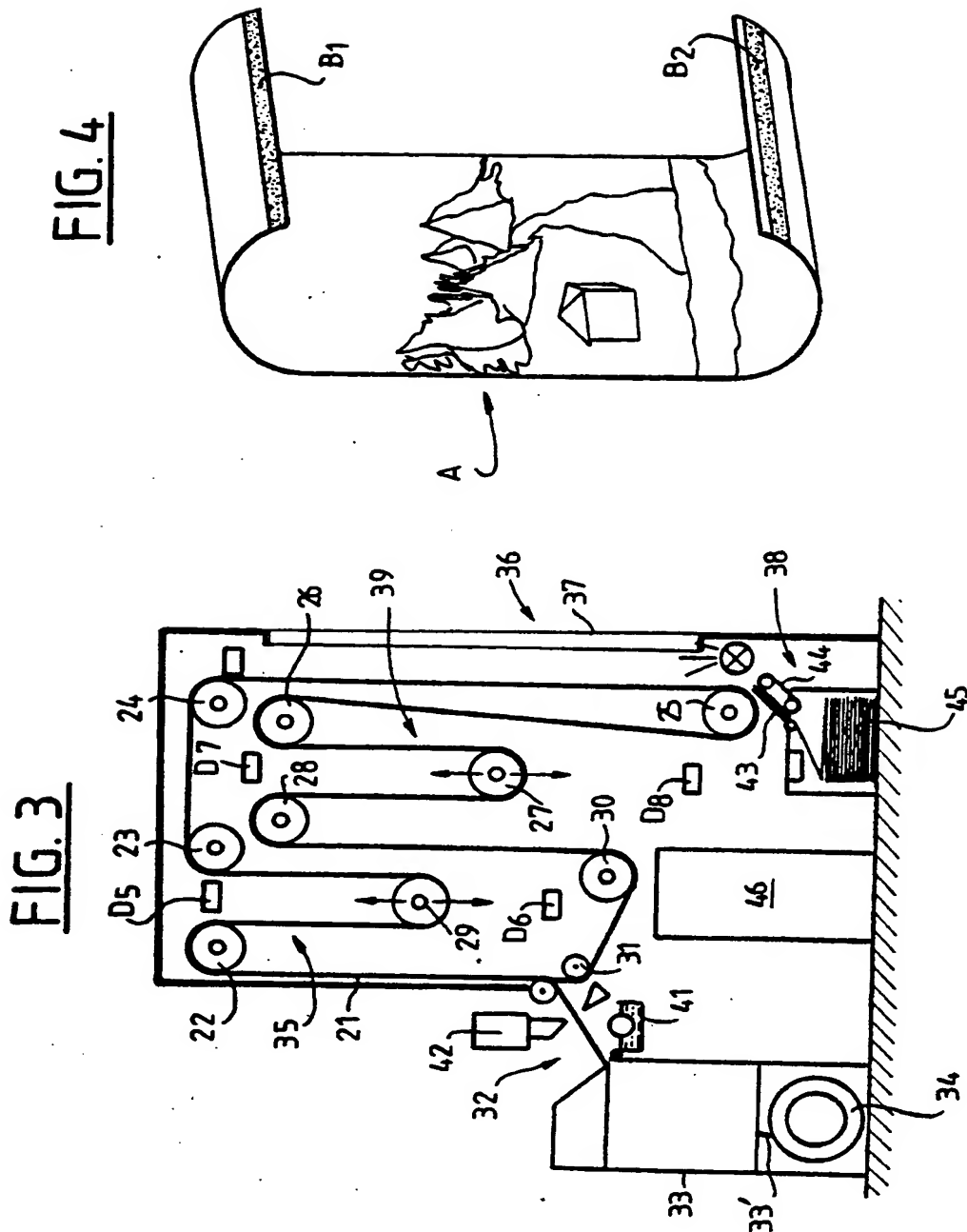
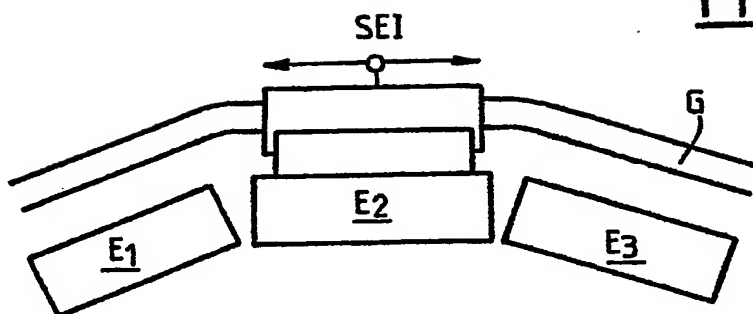
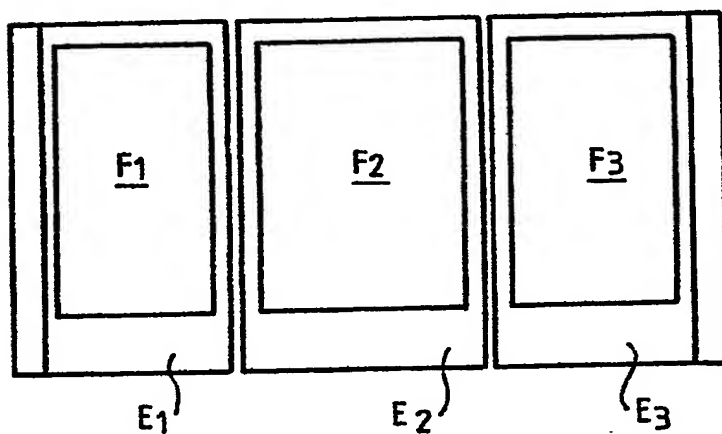
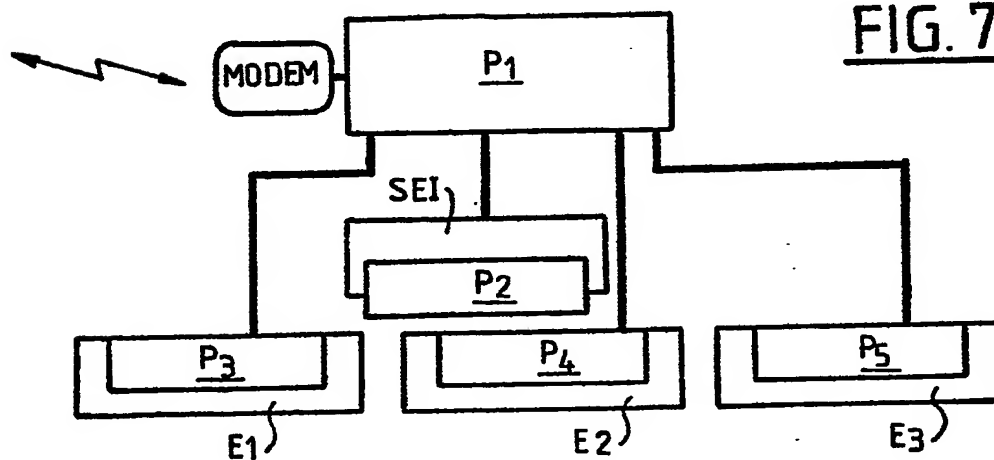


FIG. 1





3 / 3

FIG. 5FIG. 6FIG. 7

This Page Blank (uspio)